ISSN 0767 - 5542

Grandes cultures

BULLETIN N° 458 DU 10 MARS 1989 - ENVOI N° 4

BLE : Stratégie piétin verse - le dépliant vert . TOURNESOL : Herbicides : efficacité, précautions.

COLZA: traitement chanrançon de la tige dans la semaine

BLE TENDRE D'HIVER

- STADE : plein tallage à "épi à 1,5 cm" dans les situations les plus précoces.
- MALADIES DU FEUILLAGE
- * Situation : Présence d'oîdium , de rouilles en stagnation, et septorioses à la base des pieds .
- * Préconisation : Aucune intervention pour l'instant. Mais la présence de ces maladies devra être prise en compte lors du traitement anti-piétin à la montaison.
- PIETIN VERSE :
- * Situation : maladie peu fréquente actuellement . ATTENTION de ne pas confondre avec le rhizoctone : qui lui est très fréquent .

CRITERES	PIETIN		RHIZOCTONE	
The same read and an arrangement of the first free free free free free free free fre	en amande flous-brun clair clair avec points noirs.	0	irrégulière nets - brun-sombre blanc puis délacéré.	

- * Stratégie : plusieurs éléments sont à prendre en compte :
- * LE CHAMPIGNON : après l'apparition de la résistance aux BMC, irréversible et totale dans notre région, le prénomène "souches lentes" doit être suivi.

Ce type de piétin correspond à une croissance plus lente au laboratoire et à une faible sensibilité aux triazoles (PUNCH C) sur le terrain. Le nombre de parcelles qui montrent une majorité de souches lentes, a augmenté en 1988.

- * IFS RISOUFS : Ils sont surtout liés à :
- la date de semis : les semis précoces réalisés avant le 20 octobre, sont plus sensibles, car les contaminations qui ont lieu l'automne, sont plus nombreuses.
 - Le précédent et l'antéprécédent : des céréales à paille sont favorisantes.

7.16.1

SPV Toute reproduction même partielle est soumise à notre au



* LES PRODUITS : Lors du choix du produit, tenir compte des risques piétin et maladies du feuillage .

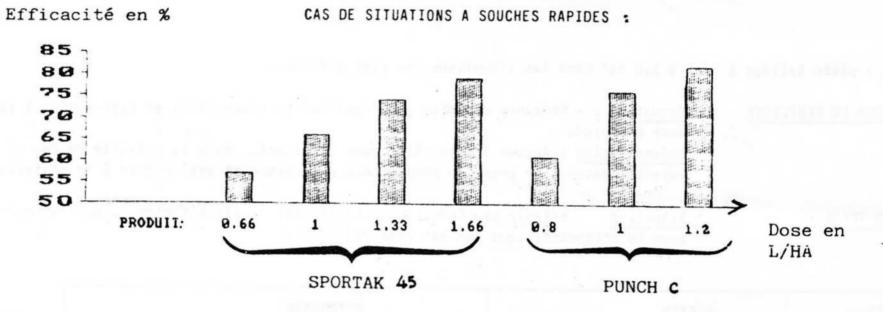
PRODUITS	DOSE/HA	EFFICACITE (RESULTATS SPV 88)								
7 KODOTTS	DOSE/ HA	PIETIN	SEPTORIOSES	OIDIUM	ROUILLES					
SPORTAK 45 SPORTAK PF SPORTAK MZ2	1,661 1,5 1 1,331 + 4,7kg	80%	В	м	I					
TENOR	1,3 1	72%	В	В	M					
PUNCH C	3,75 1	40%:souches lentes & 80%:souches rapides	B	B B	В					

B : BON

- M : MOYEN OU IRREGULIER

I : INSUFFISANT

REMARQUE : attention aux réductions de dose . L'efficacité diminue lorsque la dose est réduite.



* <u>L'INTERVENTION</u> : - Pour chaque parcelle, il faut estimer le risque piétin . Un traitement se justifie si celui-ci est conséquent .

INTERVENIR : - Lorsque 20% des pieds montrent des symptômes .

- Avant le stade " 1 à 2 nceuds" pour avoir une efficacité piétin.

* Préconisation : Aucune intervention pour l'instant.

TOURNESOL

DESHERBAGE: Cette culture est très sensible à la concurrence des mauvaises herbes en début de végétation jusqu'au stade 5-6 paires de feuilles. Après la levée de la culture, aucune possibilité de rattrapage n'est envisageable, mis à part le binage. Le programme de désherbage doit donc être soigneusement choisi en fonction des dicotylédones qui risquent d'apparaître dans la parcelle.

Par contre, les graminées peuvent être détruites en post-levée, en plus des possibilités offertes en pré-semis

LES TROIS EPOQUES D'APPLICATION :

et en post-semis prélevée.

1 - PRE-SEMIS AVEC INCORPORATION :

L'incorporation des produits doit être faite sur 6 à 8 cm de profondeur, dans les 24 heures pour la triflurine (nombreuses spécialités) et dans les 7 jours pour le PROWL.



lutte contre les maladies bonne efficacité Le risque de dégats Reportez-vous dépend : 1 Des conditions de culture aux publications efficacité moyenne Risque important si potentiel élevé régionales ITCF densité forte, semis précoce, etc... spécialité déconseillée en cas Suivez les efficacité médiocre de risque de résistance 2 Du climat Avertissements Agricoles Observez vos parcelles non autorisé ou information insuffisante 3 De l'état sanitaire emploi déconseillé Les informations chiffrées dans les cases correspondent aux doses de produit commercial à utiliser dans le cas considéré (kg ou l/ha) Helminthosporiose (H.teres) fongicides Rhynchosporiose Rouille Naine Rouille Brune Fusariose épi **FORMULATION** Firmes **SPECIALITES** MATIERES ACTIVES Piétin-verse Septorioses Piétin-verse COMMERCIALES Oidium PM concentration % ou g/l poudre mouillable ou g.m.a./ha granulés dispersibles DG blés orges traitement du pied, des feuilles et des épis O Rn 1,2 0,8 0,8 0,8 (1) 0,8 Du Pont de Nemours carbendazime 125+flusilazol 250 0,8 (1) 0,8 **PUNCH C** 1,2 3,75 2 2 (1) 2 2 (1) TRIUMPH 3,75 2 Du Pont de Nemours flusilazol 80 + chlorothalonil 200 1,2 0,8 0,8 0,8 (1) 0,8 1,2 8,0 0,8 0,8 (1) CAPITAN Du Pont de Nemours flusilazol 250 1,33 1 1 1,33 (1) 1 1 1,33 (1) **TENOR** Prochimagro prochloraze 450 + triadiméfon 100 1,33 0,66 0,5 (1) **ALTO AMBEL** 0,66 0,5 0,66 0,5 (1) Sandoz cyproconazole 160 + carbendazime 300 1 (1) 1 Ciba-Geigy carbendazime 150 + propiconazole 125 1 1 (1) TILT C 1 2 2 2 (1) 2 2 2 2 (1) 2 TILT SP Ciba-Geigy carbend. 75 + propiconazole 62,5 + chiorothal.250 0,8 0,8 1 1 (1) Sopra carbendazime 250 + flutriafol 117,5 8,0 1 (1) **IMPACT RM SOPRA** 3 3 3 3 (1) 3 3 3 3 (1) 3 CORBEL TRIPLE BASF carbend. 65 + chlorothalonil 270 + fenprop. 250 1+3 1+3 +3(1 1,33 (1) **BAYFIDAN 3D** Bayer triadiménol 125 + carbend. 200 + anilazine 480 1+3 1+3(1) PM La Quinoléine carbendazime 5 + mancozèbe 40 + fenprop. 18,8 4 (1) CORVET CM 1,66 1 SPORTAK 45 Schering prochloraze 450 1,66 + 3,5 + 3,5 1+3,5 + 3,5 1 + 3,5.33+4.7 1+3,5 SPORTAK MZ 2 Schéring prochloraze 450 + mancozèbe 430 1,5 1,5 1,5 1,5 1,5 1,5 1,5 SPORTAK PF Schéring carbendazime 80 + prochloraze 300 1,5 12,5 12,5 PM (L) 12,5 12,5 BLEDOR 3 (BLEDOR 3 L) R.S.R. carbend. 2 (20) + manèbe 16 (160) + soufre 60 (50) 10 10 12,5 12,5 PM Agrishell carbendazime 2 + manèbe 16 + soufre 60 12,5 VOLNEBE 10 12,5 2 2 Sipcam/Phyteurop carbendazime 100 + chlorothalonil 550 **BRAVO PLUS** 2 2 2 2 Du Pont de Nemours carbendazime 100 + chorothalonil 550 2 2 CERECLAIR 2 2 Sipcam/Phyteurop carbendazime 100 + chlorothalonil 550 2 2 **PREFONGIL** 3,5 3,5 4 4 **BAVISTINE M** PM BASF carbendazime 6 + manèbe 50 PELTAR FLO 5 5 5 Procida thiophanate-méthyl 150 + manèbe 300 5 3 3,7 PM 3,7 **EPIDOR P** 3 -La Quinoléine carbendazime 6,7 + mancozèbe 53,3 2,5 2,5 RIMIDINE PLUS PM Elanco carbendazime 8 + mancozèbe 64 2.5 10 Sipcam/Phyteurop carbendazime 2,5 + manèbe 20 + soufre 50 10 **BRONX T** PM 10 Rn Rh 0 Rb 1,6 2 (1) **CORBEL DUO** 2(1) BASF carbendazime 125 + fenpropimorphe 375 1 (1) PM 1 (1) **BAYLETON TOTAL** Bayer carbendazime 25 + triadiméfon 12,5 1 (1) VERTAL Agrishell carbendazime 250 +triadiménol 125 P Rh 5 5 ORBLON R.S.R. carbendazime 50 + pyrazophos 63 + manèbe 400 0,4 PM BENLATE Du Pont de Nemours bénomyl 50 0,4 3,5 CARBENZIP M PM Interphyto carbendazime 6 + manèbe 50 3,5 0,4 Sipcam/Phyteurop carbendazime 50 **BRIOR** 0,4 Nombreuses spécialités (a) L carbendazime 200 g/ha (a) carbendazime L : Bavistine FL, Brior FL, Carbenzip FL, Derroprène L, Sprint FL, Dérosal L. traitement des feuilles et des épis Rh O Rn H S Rb Baver tébuconazole 250 1 (1) **HORIZON** 1 (1) ARCHER Ciba-Geigy propiconazole 125 + fenpropimorphe 375 1 SHERIFF Monsanto flusilazol 160 + tridémorphe 350 Baver triadiménol 125 + tridémorphe 375 + anilazine 480 1+4 1+4(1) ONDENE DYRENE Rhodiagri-Littorale diniconazole 24 + iprodione 160 + carbendazime 80 2,5 2,5 2,5 SUMISTAR Sandoz cyproconazole 40 + chlorothalonil 375 2 2 2 (1) **ALTO MARATHON** 1,5 2 2 (1) La Quinoléine prochloraze 225 + fenpropimorphe 375 MAGIC 3,75 3 3,75 (1) **CORBEL EPIS** La Quinoléine fenpropimorphe 200 + chlorothalonil 333 BASF fenpropimorphe 250 + chlorothalonil 300 3 3 3 (1) **CORBEL FORT CORBEL STAR** BASF fenpropimorphe 200 + chlorothalonil 333 3,75 3 3,75 (1) 2,6 (1) **IMPACT T SOPRA** Sopra flutriafol 47 + captafol 375 2(1) Ciba-Geigy propiconazole 62,5 + chlorothalonil 250 TILT CT Sopra flutriafol 47 + chlorothalonil 300 IMPACT TX SOPRA **BAYFIDAN D** Bayer triadiménol 250 + anilazine 480 Sandoz cyproconazole 80 + tridémorphe 350 **ALTO MAJOR ALTO** Sandoz cyproconazole 100 SUMIDIONE Rhodiagri-Littorale diniconazole 30 + iprodione 200 VIGIL T Sopra dichlobutrazol 50 + captafol 520 TURBO TR Ciba-Geigy propiconazole 125 + tridémorphe 350 IMPACT SOPRA Sopra flutriafol 125 **TILT 125** Ciba-Geigy propiconazole 125 O Rn

A DECEMBER OF STREET	Million & Assistate		THE PERSON NAMED IN	Contract to the same
	0,5 + 4	0,5 + 4	0,5+4 (1)	
134	1	1,25	1 (1)	*
W. 3	0,8	1	0,8 (1)	100
	2	2	2	
	2,5	2,5	2,5 (1)	11-15
	1	1	1 (1)	
	1	1	1 (1)	
145	1	1	1 (1)	
	0		R	
1000	1	70	1 (1)	W (54)
1000	1	Mark.	1 (1)	
	_	_	THE RESERVE OF THE PERSON NAMED IN	-

350	1	1	1 (1)	1
	1	1	1 (1)	1
1	1	1	1	1
	1+4	1+4	1+4(1)	1+4
	2,5	2,5	2,5	2,5
and the same of	2	2	2 (1)	
	1,5	1,5	2 (1)	1,5
	3,75	3,75	3,75	
31	3	3	3 (1)	Sort III
	3	3,75	3,75 (1)	
	2,6	2,6	2,6 (1)	2,6
	2	2	2 (1)	2
100	2	2,5	2,5 (1)	
	0,5 + 4	0,5 + 4	0,5+4 (1)	0,5 + 4
52		N. Carlo	1 (1)	
14.0	0,8	0,8	0,8 (1)	
	2	2	2	2
	2,5	2,5	2,5 (1)	
	1	1	1 (1)	1
		1	1 (1)	128
17	1	1	1 (1)	1

	-	
33	1	1 (1)
	1	1 (1)
	1	1 (1)
	1	1 (1)
8.V	0,5	0,5 (1)
183	1	1 (1)
	0,75	0.75 (1)

ONDENE VIGIL CORBEL BOSCOR **BAYFIDAN CORBEL ULTRA** CALIXINE

Bayer triadiménol 125 + tridémorphe 375 Sopra dichlobutrazol 125 La Quinoléine-BASF fenpropimorphe 750 La Quinoléine fenpropimorphe 562 + fenpropidine 188 Bayer triadiménol 250 BASF fenpropimorphe 563 + tridémorphe 187 BASF tridémorphe 750

,	1	1 (1)	
	1	1 (1)	
	0,5	0,5 (1)	was:
	强器 1	1 (1)	-3-1
200	0,75	0,75 (1)	

SILODOR 80

SAPROL

SM 85 SCHERING

PM

Schering soufre 640 + manèbe 160 R.S.R. soufre 64 + manèbe 16

soufre 8000 g/ha

soufre 8000 g/ha

		0			
-	Tonas o	1,5	The same	and total	MAG
133		1,5		-6 (.)	
15.05		1000		5	

7,5

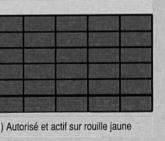
MANEOR **DACONIL 2787 W 75** nombreuses spécialités (c) L nombreuses spécialités (d) L nombreuses spécialités (e) PM nombreuses spécialités (f) DG (a) soufre L : Actiol, Microthiol SP liquide, Solframe, Sultox SP FL, Solio liquide 800.

nombreuses spécialités (a) L

nombreuses spécialités (b) PM

R.S.R. manèbe 435 Sipcam/Phyteurop chlorothalonil 75 chlorothalonil 1100 g/ha mancozèbe 3185 g/ha mancozèbe 3185 g/ha mancozèbe 3185 g/ha

Prochimagro triforine 190



(1) Autorisé et actif sur rouille jaune

(b) soufre PM: Kumulus S, Microthiol SP, Thiovit microbilles, Solio Cer, Rhodia Soufre Express, Sultox 80. (c) chlorothalonil L: Daconil 500 Flow, Fungistop FL.

(d) mancozèbe L : Dithane LF, Pennfio. (e) mancozèbe PM : Dithane M 45, Sandozèbe, Trimanoc bleu, Micozèbe.

(f) mancozèbe DG: Dithane DG, Trimanco DG.

INSTITUT TECHNIQUE DES CEREALES ET DES FOURRAGES 8. avenue du Président Wilson 75116 PARIS

protection des céréales contre les maladies

les ravageurs et la verse

réimplantation de cultures

PRIX: 5 F T.T.C.

document établi avec le concours de l'INRA et du Service de la Protection des Végétaux

substances de croissance Epoques d'application Début montaison Début épiaison (1res barbes) apparition dernière feuille MATIERES ACTIVES Plein tallage (épi 1 cm) **SPECIALITES** Fin tallage **ESPECES** 2 nœuds Doses COMMERCIALES **Firmes** concentration en g/l (I/ha) Blé tendre hiver 2,0 chlorméquat chlorure 460 Cyanamid Blé tendre printemps 1,5 CYCOCEL C5 BASF 3,5 Blé dur hiver et printemps Procida chlorure de choline Avoine et seigle hiver 3,0 BREF C Sipcam Phyteurop Blé tendre hiver 2,0 CALIVERSE Calliope chlorméquat chlorure 460 Blé dur hiver 3,5 460 chlorméquat chlorure Cvanamid CYCOCEL CL 35 Blé tendre hiver 2,2 + chlorure de choline BASF + imazaquine 10 460 chlorméquat chlorure PONNAX F + chlorure de choline 40 Blé tendre hiver 2,0 + carbendazime 100 1,0 Orges hiver Ciba-Geigy **ETHEVERSE** Blé dur hiver 1.5 480 éthéphon **CERONE LL** Pépro Blé tendre hiver 0,5 - 0,75 Seigle, triticale 1,0 - 1,5 2,0 Blé tendre hiver mépiquat chlorure 305 Blé dur hiver, triticale 2,5 TERPAL + éthéphon Orges hiver 2,5 2,0 Blé tendre hiver RANFOR Ciba-Geigy chlorméquat chlorure Blé dur hiver, seigle, triticale 2,5 VIVAX L Pépro 150 + éthéphon Orges hiver 2,5

lutte contre les ravageurs

Février 1989



bonne efficacité		non autorisé		ravageurs						
efficacité moyenne ou irrég	insectici	des	les			SNO	CECIDOMYIES des fleurs de blé			
SPECIALITES COMMERCIALES	FIRMES	MATIERES ACTIVES	% POUDRE G/L LIQUIDE	MOUCHE GRISE	TORDEUSE	PUCERONS sur épi	CECIDOMYIE des fieurs de			
FASTAC	Agrishell	alphaméthrine	50 g/l		0,21	0,31				
TALSTAR	Pépro	bifenthrine	100 g/l			0,05 1				
BAYTHROÏD	Bayer France	cyfluthrine	50 g/l			0,31				
CYMBUSH	Sopra		100 g/l		0,21	0,25 1				
KAFIL Super	La Quinoléine	cypermethrine	100 g/l		0,21	0,25 1				
DECIS	Procida	deltamethrine	25 g/l		0,31	0,25 1				
SUMI - ALPHA	Agrishell	esfenvalérate	25 g/l		0,31	0,31				
TECHN'UFAN	Sipcam - Phyteurop	endosulfan	350 g/l			1,5				
SERK	Sandoz	endosulfan + thiométon	200 g/l+66,7 g/l			1,5	21			
SUMICIDIN 10	Agrishell	fenvalérate	100 g/l		0,35 1	0,35 1	HARM			
MAVRIK	Sandoz	fluvalinate	240 g/l		WHEN EST	0,15				
DYFONATE MS	Stauffer	fonofos microencapsulé	552 g/l	21						
KARATE	Sopra	lambda cyhalothrine	50 g/l		0,125 1	0,125				
FOLIMATE	Bayer France	ométhoate	250 g/l	2,61						
ZOLONE Flo	Rhodiagri-Littorale	phosalone	500 g/l			1,21				

Les informations chiffrées dans les cases correspondent aux doses à utiliser à l'hectare.

réimplantation de cultures après une céréale d'hiver désherbée et détruite

pyrimicarbe

Attention un délai de 3 semaines doit être respecté entre le semis de la nouvelle culture et le traitement

PIRIMOR G

- Implantation possible quel que soit le travail du sol
- le travail du soi
- ▲ Culture déconseillée

 Informations insuffisantes

Informations firmes

février 1989	herbicid	es appl	iqués £
SPECIALITES COMMER	CIALES	doses kg/ha	MATIERES ACTIVES
	Firmes	ou I/ha ou g m.a./ha	(concentrations % ou g/l)

BLE TENDRE BLE DUR ORGE AVOINE MAIS LIN OLEAGINEUX. HARICOT COLZA CHOLIX	POIS PROTEAGINEUX FEVEROLE	TOURNESOL BETTERAVE SUCRIERE	POMME DE TERRE SORGHO	SOJA
--	-------------------------------	---------------------------------	--------------------------	------

céréale d'hiver désherbée avant fin novembre

nombreuses spécialités	CHANGE WITH MANY	2500	chlortoluron 500 g/l
ARADON	Cyanamid	4	isoproturon 37,5 % + pendiméthaline 12,5 %
BOCHAMP	R.S.R.	6	trifluraline 125 g/l + néburon 125 g/l + linuron 60 g/l
CENT 7	Elanco	1	isoxaben 125 g/l
CHANDOR	Elanco	4	trifluraline 240 g/l + linuron 120 g/l
CIBRAL	Ciba-Geigy	4	chlortoluron 601 g/l+isoxaben 19 g/l
DEFI	Stauffer	5	prosulfocarbe 800 g/l
DINOGRANE SP	Sopra	8	chlométoxyfène 25 % + néburon 24,75 %
ESCURAN	Ciba-Geigy	5	chlortoluron 400 g/I+ trifluraline 140 g/I
FOXTO	Pépro	7,5	néburon 200 g/l+isoproturon 133 g/l+bifénox 133 g/l
GLEAN T	Du Pont de Nemours	4	méthabenzthiazuron 70 % + chlorsulfuron 0.5 %
TRILIXON	Bayer France	200	THE CHARLET HAZ CHOT TO TO TO THE CHIOCOGNIC OLD TO
IXO 7	Elanco	4	isoproturon 450 g/l+isoxaben 19 g/l
nombreuses spécialités	STATE STATE	3600	néburon 60 %
PRODIX FLO	Rhodiagri-Littorale	7	néburon 215 g/l + isoproturon 215 g/l
TRAPAN-H	Cyanamid	2,5	linuron 20 % + pendiméthaline 20 %
TREPLIK	Cyanamid-Sopra	4	néburon 46 % + pendiméthaline 10 %
TRIBUNIL	Bayer France	4	méthabenzthiazuron 70 %
ZEPHIR	Ciba-Geigy	4	terbutryne 500 g/l
WINNER	Stauffer	5	néburon 40 % + flurochloridone 5 %

														_		-	1000	
Ī				•	-			A	•	A	\blacktriangle	▲						▲
П				A		▲	▲	\blacktriangle	_				▲	100	-	-		▲
				Δ	-				-				▲		_		_	
						▲	▲.		▲	•	▲	A	A	A			▲	
ı							m,		-			1001	A	_				
				▲		Δ	▲	•	•	•	A	A	A		_	_	•	•
П				=			A		-						-	-		_
H	A	A		A		A	_	A	_					-	-	_		_
H				A	-			A	A	A	A	•		-	-	=	-	•
Н			-		-				_	-		-	_	-	_	_	_	_
		▲	▲	A	A	▲	▲	▲	-	▲	▲	▲	▲	▲	-	-	▲	▲
ı						Δ	A		A	A	A	Δ	Δ	Δ	o*	_	▲	▲
8		\blacktriangle	88		100		▲		_		100	=	▲	-				-
			Ш		111	m			_		1111				-	_		-
6			-	▲			▲	▲	-			100	•	=	-	-		A
		A		A	100		A	A	-						-	-		•
			•	•		•	•				m			Ξ,	100		A	A
			100	100		=			-		膃	圖			-			•
0						A		A	_		A			100	-	-	-	-

céréale d'hiver désherbée en décembre-janvier

ombreuses spécialités ombreuses spécialités	Stauffer	2500 1800	chlortoluron 500 g/l isoproturon 500g/l prosulfocarbe 800 g/l
DEFI		5	
MEGANET	Cyanamid	4	imazaméthabenz 125 g/l + difenzoquat 100 g/l
MEGAPLUS	Cyanamid	5	pendiméthaline 200 g/l+imazaméthabenz 125 g/l
PRODIX FLO	Rhodiagri-Littorale	7	néburon 215 g/l + isoproturon 215 g/l

				A	-	A	A	A	•	A	A	▲	A		_		_	▲
					m				_		100	-	=				▲	▲
770			ш	A			▲		-			1111	-				-	-
	▲	•		A	A	Δ	A	A	\blacktriangle	▲	A		A	A	-	-	-	-
	\blacktriangle	A	▲	Δ	Δ	▲	A	▲	▲	▲			▲	▲	_	▲	▲	-
18				•		_	-		-		100			-	-	-	-	-

céréale d'hiver désherbée en février-mars

nombreuses spécialités		2000	chlortoluron 500 g/l
nombreuses spécialités		1500	isoproturon 500 g/l
BELGRAN	Rhodiagri-Littorale	5	isoproturon 300g/I+MCPP 146 g/I+ioxynil 62 g/I
CARESINE 2000	B.A.S.F.	7	isoproturon 215 g/l+dichlorprop 215 g/l+bentazone 100 g/l
FAGAL	Ciba-Geigy	5	isoproturon 290 g/l+MCPP 158 g/l+ioxynil 52 g/l
FOXTAR	Pepro	7	isoproturon 208 g/I+MCPP 167 g/I+bifenox 125 g/I
TOLKAN S	Pepro	7	isoproturon 210 g/l + dinoterbe 190 g/l
DOSANEX FL	Sandoz	8	métoxuron 500 g/l
TRIBUNIL	Bayer	4	méthabenzthiazuron 70 %
MEGAPLUS	Cyanamid	5	pendiméthaline 200 g/l + imazaméthabenz 125 g/l
ILLOXAN CE	Procida	2,5	diclofop-méthyl 360 g/l
ALLIE	Du Pont de Nemours	0,04	métsulfuron-méthyle 20 %
SCOOP	Procida	0,09	thiaméturon 68,2 % + metsulfuron-méthyle 6,8 %
FOXPRO	Pepro	4	bifénox 187 g/l + MCPP 146 g/l + ioxynil 57,5 g/l

	A	A			A	A	A	_	•	A	A	A			-		2
	$\overline{\mathbf{A}}$		_	88	A	A	A	_			•			_	_	_	_
	▲		▲		▲	A	▲	-			A A	A		-	_	_	-
			A		A	A		_			A	Δ	-	_		_	_
	A		A		A			_			A	\blacktriangle		_	_	_	_
			A	-	A	A	•	_			A	▲		_	_	_	-
	A		A		A	A	4	_			<u>A</u>	▲		_	_	_	-
•	A	•	Δ		•	•		_	A	A	A	A		_	_	_	_
		A	A		A	A	A	A	88	周				-	_	A	A
A	•		•	A	•	A		A	A	Δ		•	Δ	A	A	_	-
-	100					The same	-	-	100	100		-	_	_	-	_	-
A	A	A	A	A	A	A	•	_	Δ	A	A	A	•	_	_	_	-
•	•	A		A	A	A		_	A	A	A	A		-	_	-	-
		88		=		_	-	_			=	_		_	_	_	_

L'AVADEX et l'AVADEX BW à 3,5 1/ha sont à réserver aux terres infestées de folles-avoines.

DUELOR doit être utilisé de préférence en pré-semis afin d'avoir une efficacité optimale - (surtout sur renouées).

La firme préconise l'emploi d'ORCAL (nouveau produit de SCHERING) , dans le cadre d'une succession de spécialités : ORCAL 2,5 kg/ha puis RACER ME 21/ha ou ORCAL 2,5kg/ha, puis CHALLENGE 600 3,5 1/ha .

2 - POST SEMIS PRELEVEE :

Le linuron doit être appliqué dans les 48 heures après le semis. Son efficacité est liée à de bonnes conditions de pluviométrie après traitement. Il est phytotoxique, notamment en sols légers; lorsqu'il migre par lessivage, après une forte précipitation, jusqu'aux racines de la culture.

Le RONSTAR peut provoquer des brûlures sur cotylédons et premières paires de feuilles s'il est projeté mécaniquement par des gouttes d'eau de pluies violentes après une période de sécheresse. Le RONSTAR peut s'employer en prélevée, en association avec le LEGURAME ou dans le cadre d'une succession incluant, en présemis, la TRIFLURALINE à 1200g de m.a./ha ou DUELOR à 2,21/ha.

La nouvelle formulation du RACER (micro-encapsulée) présente une meilleure sélectivité par rapport à l'ancienne formulation.

Le CHALLENGE 600 s'est révélé très sélectif de la culture. La firme précise qu'en cas de conditions difficiles au semis, il est possible d'utiliser CHALLENGE 600 jusqu'à la levée du tournesol (stade cotylédons).

3 - POST - LEVEE :

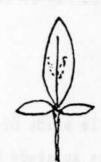
Les seuls produits utilisables à cette époque sont des anti-graminées spécifiques , efficaces par voie foliaire

PRODUITS	GRAMINEES ANNUELLES	GRAMINEES VIVACES
FERVIN FERVINAL FUSILADE X2 GALLANT	1,0 kg/ha + huile 1,5 L/ha + huile 0,75 l/ha + AGRAL 1,0 l /ha	1,5 kg/ha + huile 3 l /ha + huile 1,5 l/ha + AGRAL 2,0 l/ha
TARGA	1,25 1/ha + huile	3,0 1/ha + huile

Conditions d'emploi de FERVIN et FERVINAL : application le soir, par lumière pas trop intense et par température douce.



Renovée liseron



Renovée persicaire



Gaillet gratteron

762

EFFICACITE DES PRINCIPAUX PROGRAMMES DE DESHERBAGE DU TOURNESOL ETUDIES PAR LE SERVICE DE LA PROTECTION DES VEGETAUX

200	REFLECHIE	BLANC	BATARDE	S CHAMPS	CHAMOMIL	1175	NOIRE	CHAMPS		ELE.	LISERON	OISEAUX	PERSICAIRE	re-Ol	PERSE	
PRE SEMIS INCORPORE	POST SEMIS PRELEVEE	AMARANTHE	CHENOPODE	LINAIRE BA	LISERON DES	MATRICAIRE	MERCURIALE	MORELLE NO	NOURON DES	MOUTARDE	RAVENELLE	RENOUEE LIS	RENOUEE DES	RENOUEE PER	STELLAIRE	VERONIQUE DE
TREFLAN	puis Linuron 500g m.a./ha	S	S	М	S	R	R		S	R	R	S	S	R	S	S
2,51/ha	ou CHALLENGE 600 3,51/ha	S	S	72 1	1562)	S	М	R	S	М	-3/1	S	S	S		S
	ou RACER ME 21/ha	S	S	S	S	S	М	S	S	S	S	S	S	M	S	S
PROWL 41/ha	puis RACER ME 21/ha	S	S	S	S	S	М	S	S	S	notiza	S	S	the ne	S	S
DUELOR 2,2/ ha	puis RACER ME 21/ha	S	S	S	R	S	М	260 p	S	S	S	S	S		S	S
YELL MALLEY	DUELOR 2,21/ha +RACER ME 21/ha	S	S	H L		s	м	м	S	S	: 912	R	М	М		S
. (20)	RACER ME 31/ha	S	S	S	м	S	S	s	S	S	S	М	S	R	S	S
artat alas a	CHALLENGE 600 4,51/ha	M	S	М	R	S	R	R	S	М		М	R	M	S	S
	LEGURAME 3kg/ha +RONSTAR 31/ha	1,13	S	S	S	M	S	30 3	S	М	M	М	S	S	R	S
DRCAL 5kg/ha			S	S	R	R	R		S	R		М	м	М	М	., \$

S : Sensible M : Moyen ou irrégulier R : Résistant 🚨 : Manque d'information.

COLZA

CHARANCON DE LA TIGE :

Seul, un pic de vol a été enregistré le 7 mars à VOULX (Sud Seine et Marne).

Pour les parcelles situées en Vallée de Seine en SEINE ET MARNE , un traitement pourra être effectué du 14 au 17 mars , si les colzas n'ont pas atteint une hauteur de 20 cm.

MELIGETHES

Premières captures notées du 5 au 7 mars.

Surveillez les parcelles dès qu'elles atteignent le stade D1 (boutons accolés).

Seuil de traitement : 1 méligèthe / plante au stade D1.